

PHƯƠNG PHÁP TRIỂN KHAI PHÁT TRIỂN ĐIỂM ĐẾN DU LỊCH THÔNG MINH Ở VIỆT NAM

**Lê Thị Phương Anh^{1*}, Hoàng Quốc Hòa¹, Nguyễn Duy Minh¹,
Lê Anh Tuấn¹, Đinh Thị Phương Mai¹**

¹*Trung tâm Thông tin du lịch – Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam*

* *Email: phuonganhttc@vietnamtourism.gov.vn*

Ngày nhận bài: 13/03/2025

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 20/06/2025

Ngày chấp nhận đăng: 27/06/2025

TÓM TẮT

Trong bối cảnh du lịch thông minh ngày càng được quan tâm tại Việt Nam, nghiên cứu này tập trung xây dựng bộ chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động của điểm đến du lịch thông minh và đề xuất phương pháp triển khai trên phạm vi toàn quốc. Thông qua việc phân tích tài liệu trong, ngoài nước và khảo sát thực tế tại một số địa phương, nghiên cứu khẳng định phát triển du lịch thông minh là xu hướng tất yếu. Kết quả khảo sát cho thấy, các điểm du lịch có thể tham khảo bộ chỉ số để xây dựng kế hoạch ứng dụng công nghệ một cách hiệu quả, từ đó, nâng cao khả năng cạnh tranh trong bối cảnh công nghệ và xã hội thay đổi nhanh chóng. Nhằm thúc đẩy áp dụng thực tiễn, nghiên cứu đề xuất lộ trình triển khai và các giải pháp đồng bộ, giúp các điểm đến từng bước trở nên thông minh hơn. Việc áp dụng các chỉ số này không chỉ nhằm hỗ trợ nâng cao chất lượng dịch vụ và năng lực quản lý, mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo phát triển du lịch theo hướng bền vững.

Từ khóa: chỉ số, du lịch thông minh, điểm đến du lịch thông minh.

IMPLEMENTATION METHODOLOGY OF DEVELOPING SMART TOURISM DESTINATIONS IN VIETNAM

ABSTRACT

In the context of growing interest in smart tourism in Vietnam, this study focuses on developing a set of indicators to evaluate the performance of smart tourism destinations and proposes a nationwide implementation approach. By reviewing a wide range of domestic and international documents and conducting field surveys in selected localities, the research asserts that the development of smart tourism is an inevitable trend. Survey results show that tourism destinations can use the indicator set as a reference to effectively plan the application of technology, thereby enhancing their competitive capacity in a rapidly evolving technological and societal landscape. To effectively apply the indicators in practice, the study proposes an implementation roadmap and synchronized solutions to help destinations gradually become smarter. The application of these indicators not only supports the improvement of service quality and management capacity but also plays a vital role in ensuring sustainable tourism development.

Keywords: indicators, smart tourism, smart tourism destinations.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ, du lịch thông minh trở thành xu hướng phát triển tất yếu để nâng cao năng lực cạnh tranh và thu hút khách du lịch. Ở Việt Nam, khái niệm này lần đầu tiên được đề cập tại Chỉ thị số 16/CT-TTg năm 2017 và được cụ thể hóa qua nhiều chính sách chiến lược của Chính phủ, nhằm khẳng định vai trò trung tâm của du lịch thông minh trong thúc đẩy kinh tế số.

Nhiều nghiên cứu đã được thực hiện liên quan đến xu hướng, thực trạng và giải pháp phát triển du lịch thông minh. Tuy nhiên, hiện nay đang thiếu những nghiên cứu về bộ chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động (KPI) cho điểm đến du lịch thông minh – công cụ quan trọng trong giám sát, cải tiến và quản lý du lịch bền vững.

Trong thực tiễn, một số địa phương như Bắc Giang, Lào Cai đã bước đầu đưa ra kế hoạch xây dựng các chỉ số đánh giá cho điểm đến du lịch thông minh trong kế hoạch phát triển du lịch thông minh ở địa phương. Bên cạnh đó, các chỉ số liên quan đến du lịch thông minh đã xuất hiện rải rác trong bộ chỉ số phát triển du lịch Việt Nam (Vietnam Tourism Development Index) năm 2023, hay chỉ số liên quan đến du lịch bắt đầu được đưa vào trong bộ tiêu chí về đô thị thông minh bền vững và bộ chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương.

Dù được Chính phủ và các cơ quan chuyên môn hỗ trợ, việc triển khai du lịch thông minh vẫn gặp nhiều khó khăn do mức độ đầu tư công nghệ không đồng đều giữa các địa phương, năng lực tiếp cận công nghệ còn hạn chế và thiếu cơ sở hạ tầng đồng bộ, do đó, cần có thêm những cơ chế, chính sách khuyến khích, thúc đẩy sự tham gia của các bên liên quan vào chiến lược chuyển đổi số ngành du lịch, mở rộng hợp tác quốc tế trong lĩnh vực này. Để nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững, các điểm du lịch đang đổi mới chiến lược tiếp thị và quản lý, tận dụng công nghệ nhằm cải thiện trải nghiệm du khách và hiệu quả quản lý. Tuy nhiên, hiện chưa có điểm đến nào ở Việt Nam đạt đầy đủ tiêu chí của du lịch thông minh. Trước thực tiễn đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm xây dựng bộ chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động của điểm đến du lịch thông minh, đồng

thời đề xuất phương pháp triển khai trên toàn quốc. Bộ chỉ số kì vọng sẽ góp phần nâng cao năng lực quản lý, cải thiện trải nghiệm du khách và thúc đẩy phát triển hệ sinh thái du lịch thông minh, hướng đến mục tiêu đưa du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau:

Khảo sát thực địa: Nhóm tác giả tiến hành làm việc với Sở Du lịch và khảo sát thực tế tại Hà Nội, Quảng Ninh và Đà Nẵng để đánh giá tình hình ứng dụng công nghệ và phát triển điểm đến du lịch thông minh tại các địa phương.

Điều tra xã hội học: Phiếu khảo sát được gửi đến doanh nghiệp, cơ quan quản lý và chuyên gia du lịch và công nghệ tại 3 địa phương nhằm thu thập ý kiến về mức độ quan trọng của các chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động điểm đến du lịch thông minh do nhóm nghiên cứu đề xuất.

Phương pháp tổng hợp và phân tích hệ thống: Tổng hợp và phân tích một cách hệ thống nhằm nhận biết rõ vai trò ảnh hưởng của các yếu tố cấu thành nên điểm đến du lịch thông minh, phân tích các chỉ số liên quan để đo lường hiệu quả nhằm hệ thống hóa và tổng hợp thành các nhóm tiêu biểu, đặc trưng của bộ chỉ số.

Phương pháp chuyên gia: Thông qua các buổi tọa đàm, hội thảo, các chuyên gia, nhà khoa học, nhà quản lý trong lĩnh vực du lịch xem xét góp ý cụ thể cho từng chỉ số, nhóm chỉ số để hoàn thiện bộ chỉ số.

Phân tích các tài liệu thứ cấp: Tiến hành phân tích các bài báo khoa học, báo cáo, nghiên cứu trong và ngoài nước đã được thực hiện và xuất bản có liên quan để tham khảo và sử dụng trong quá trình nghiên cứu xây dựng bộ chỉ số.

3. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

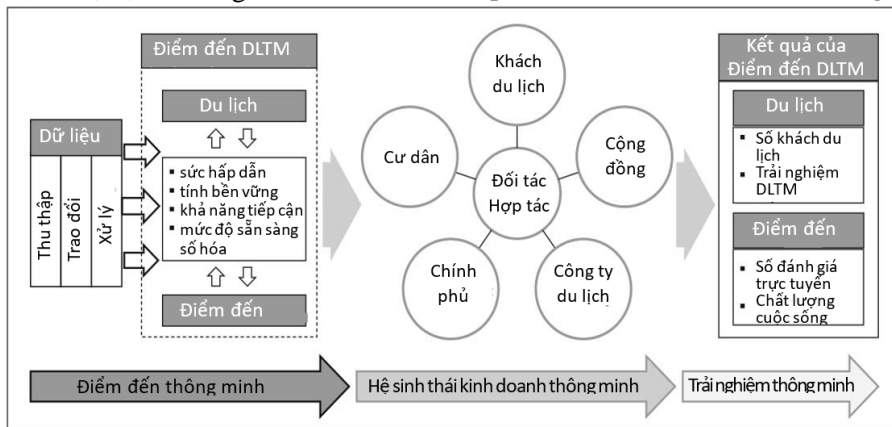
3.1. Cơ sở lý luận

Theo Matyusupov và cs. (2024), thành phố thông minh là giải pháp hiệu quả để đối phó với các thách thức của toàn cầu hóa và gia tăng dân số, nhờ vào việc tích hợp công nghệ thông tin – truyền thông (CNTT–TT),

sử dụng tài nguyên bền vững và nâng cao chất lượng sống. Khi kết hợp với du lịch, khái niệm thành phố thông minh liên kết chặt chẽ với du lịch thông minh – yếu tố góp phần thúc đẩy phát triển bền vững, nâng cao trải nghiệm du khách và hiệu quả kinh tế. Trong khi thành phố thông minh tập trung vào cư dân, du lịch thông minh hướng đến khách du lịch và hệ sinh thái năng động hơn. Theo Tổ chức Du lịch Liên hợp quốc (UN Tourism), điểm đến thông minh tích hợp công nghệ, đổi mới, tính bền vững, tiếp cận và toàn diện trong suốt hành trình du lịch, đồng thời ưu tiên cả du khách và cư dân. Việc phân tích dữ liệu và ứng dụng công nghệ như cảm biến từ xa và dữ liệu lớn, giúp quản lý hiệu quả tính thời vụ và lưu lượng du khách.

Theo Trung tâm Thông tin Du lịch (2022a), du lịch thông minh là du lịch dựa trên nền tảng CNTT–TT, hỗ trợ sự kết nối giữa các bên liên

quan và nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước cũng như doanh nghiệp. Nó mang lại lợi ích cho toàn bộ hệ sinh thái du lịch thông qua việc tăng cường trải nghiệm, tiếp cận thông tin và giao dịch thuận tiện cho du khách. Gretzel và cs. (2015) xác định ba thành phần chính của du lịch thông minh là: điểm đến thông minh, trải nghiệm thông minh và hệ sinh thái kinh doanh thông minh. Căn cứ ba thành phần của du lịch thông minh này, Chung và cs. (2021) xây dựng khung khái niệm cho thành phố du lịch thông minh, với các yếu tố chính: mức độ hấp dẫn, tính bền vững, khả năng tiếp cận và mức độ số hóa, đồng thời nhấn mạnh vai trò của công nghệ trong nâng cao trải nghiệm cho cả du khách và cư dân. Dựa vào khung khái niệm của Chung và cs. (2021), nghiên cứu này đã đưa ra khung khái niệm cho điểm đến du lịch thông minh với các thành phần chính được giữ nguyên, chỉ có yếu tố thành phố được khái quát hóa thành điểm đến như trong Hình 1.



(Nguồn: Dựa trên khung khái niệm của Chung và cs., 2021)

Hình 1. Khung khái niệm cho điểm đến du lịch thông minh

Theo Hội Thương mại Nhà nước về Quản lý Đổi mới và Công nghệ Du lịch của Tây Ban Nha (State Commercial Society for the Management of Innovation and Tourism Technologies – SEGITTUR), điểm đến du lịch thông minh là một điểm đến du lịch sáng tạo, được xây dựng dựa trên cơ sở hạ tầng công nghệ hiện đại, đảm bảo sự phát triển bền vững của lãnh thổ, được tiếp cận với tất cả mọi người, tạo điều kiện cho khách du lịch tương tác và hòa hợp với môi trường xung quanh, nâng cao chất lượng trải nghiệm của khách tại điểm đến và chất lượng cuộc sống của người

dân (SEGITTUR, 2015). Đây là được coi là một trong những định nghĩa được sử dụng phổ biến nhất và là tiền đề của các nghiên cứu liên quan đến điểm đến thông minh.

Để đưa ra một khung phát triển đồng nhất duy nhất cho các điểm đến du lịch của Tây Ban Nha, SEGITTUR đã được Bộ Du lịch Tây Ban Nha ủy quyền phát triển Phương pháp quản lý và quy hoạch điểm đến du lịch thông minh trong Kế hoạch Du lịch Tích hợp Quốc gia (National Integrated Tourism Plan – PNIT) năm 2012 – 2015. Phương pháp này nhằm hỗ trợ các điểm đến tự đánh giá, lập kế hoạch chiến lược và cải

thiện hiệu quả quản lý dựa trên bộ chỉ số và yêu cầu cụ thể. Phương pháp này giúp xác định điểm mạnh, điểm yếu để đề ra hành động ưu tiên, hướng tới nâng cao năng lực cạnh tranh, phát triển bền vững và tối ưu hóa nguồn lực nhằm nâng cao trải nghiệm du khách và chất lượng sống của người dân (Alzua-Sorzabal, 2024).

3.2. Bộ chỉ số đánh giá về hiệu quả hoạt động (KPI) cho điểm đến du lịch thông minh

Trong nghiên cứu này, các nhóm chỉ số được xác định nhằm bám sát theo định nghĩa về điểm đến du lịch thông minh của SEGITTUR (2015) và khung khái niệm cho điểm đến du lịch thông minh được mở rộng từ khung khái niệm cho thành phố du lịch thông minh của Chung và cs. (2021). Các chỉ số thành phần được nghiên cứu, tham khảo, kế thừa, tổng hợp từ các nguồn như:

– Bộ chỉ số áp dụng cho các điểm đến của vùng Valencia (Tây Ban Nha) của Ivars-Baidal và cs. (2021) gồm 72 chỉ số được tổng hợp từ các khía cạnh của các hệ thống chỉ số khác nhau: Thành phố thông minh; tính bền vững trong bộ chỉ số quản lý điểm đến của Ủy ban Châu Âu (European Commission, 2016); cạnh tranh trong Chỉ số cạnh tranh của điểm đến của Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF, 2019);

– Các thực hành tốt nhất trong phát triển du lịch thông minh bền vững thông qua các chỉ số đánh giá Thủ đô du lịch thông minh châu Âu (European Commission, 2024);

– Bám sát quan điểm và mục tiêu, nội dung và giải pháp của Đề án “Ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0 để phát triển du lịch thông minh, thúc đẩy du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn” (theo Quyết định số 3570/QĐ-BVHTTDL ngày 21/12/2022 của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch (VHTTDL));

– Hệ sinh thái chuyển đổi số của Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam (Trung tâm Thông tin du lịch, 2022b);

– Bộ chỉ số Đô thị thông minh Việt Nam giai đoạn đến năm 2025 (phiên bản 1.0) của Bộ Thông tin và Truyền thông (theo Công văn số 3098/BTTTT-KHCN ngày 13/9/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc công bố bộ chỉ số đô thị thông minh Việt Nam giai

đoạn đến năm 2025 (Phiên bản 1.0));

– Bộ tiêu chí Đô thị thông minh bền vững – Phiên bản 1.0 (Bộ Xây dựng, 2024);

– Bộ chỉ số Đổi mới sáng tạo cấp địa phương năm 2024 (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2024);

– Chỉ số Phát triển du lịch cấp tỉnh của Việt Nam năm 2024 (Ban Nghiên cứu phát triển kinh tế tư nhân, 2024);

– Các nghiên cứu trong và ngoài nước về các mô hình, bộ chỉ số, các trường hợp điển hình về phát triển và ứng dụng du lịch thông minh khác.

Theo đó, Bộ chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động của điểm đến du lịch thông minh đề xuất gồm 10 nhóm chỉ số với 90 chỉ số thành phần:

- Cơ sở hạ tầng và ứng dụng CNTT (18 chỉ số)
- Tiện ích và dịch vụ hỗ trợ (12 chỉ số)
- Đổi mới sáng tạo (5 chỉ số)
- Tính bao trùm và khả năng tiếp cận (4 chỉ số)
- Quản trị (15 chỉ số)
- Văn hóa (4 chỉ số)
- Môi trường (4 chỉ số)
- Khách du lịch (9 chỉ số)
- Người dân địa phương (6 chỉ số)
- Kết quả chung (13 chỉ số)

3.3. Khảo sát đánh giá về Bộ chỉ số

3.3.1. Thông tin về đối tượng khảo sát

Bảng 1. Số lượng các đơn vị tham gia khảo sát phân theo loại hình

Loại hình	Số lượng (đơn vị)
Cơ quan quản lý khu/điểm du lịch	20
Doanh nghiệp liên quan đến du lịch	49
Sở Du lịch, Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	42
Tổng số	111

Kết quả điều tra thu được tổng số 111 phiếu từ các đơn vị (Bảng 1). Trong đó, 20 phiếu từ các cơ quan và 49 phiếu từ các doanh nghiệp tại 03 địa phương thực hiện tiến hành khảo sát. Ngoài ra, kết quả điều tra nhận được phản hồi từ 42/60 Sở Du lịch, Sở VHTTDL trong cả nước thông qua phiếu hỏi. Riêng 03 Sở Du lịch tại Hà Nội, Đà Nẵng và Quảng Ninh, nhóm nghiên cứu lấy ý kiến khi làm việc trực tiếp.

Bảng 2. Số lượng và tỉ lệ cá nhân tham gia khảo sát phân theo loại hình nơi công tác

Nơi công tác	Số lượng (người)	Tỉ lệ (%)
Cơ quan quản lí du lịch	56	63,6
Cơ quan quản lí khu/điểm du lịch	10	11,4
Công ty công nghệ	3	3,4
Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ lữ hành	9	10,2
Trường đại học/viện nghiên cứu	10	11,4
Tổng số	88	100

(Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả, 2024)

Ngoài việc thu thập thông tin từ các đại diện của các đơn vị, thông tin khảo sát còn được thu thập từ các cá nhân là các chuyên gia có chuyên môn liên quan đến du lịch (về du lịch, về ứng dụng công nghệ cho du lịch, về quản lí du lịch). Tổng số 88 cá nhân đã tham gia khảo sát đến từ các đơn vị:

– Cơ quan quản lí du lịch (các phòng chuyên môn thuộc Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam, các Sở Du lịch tại các địa phương thực hiện khảo sát);

– Cơ quan quản lí khu/điểm du lịch;

– Công ty công nghệ (công ty phát triển ứng dụng du lịch thông minh);

– Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ lữ hành;

– Trường đại học/viện nghiên cứu.

Số lượng và tỉ lệ cá nhân tham gia điều tra khảo sát phân theo nơi công tác cụ thể tại Bảng 2.

3.3.1. Kết quả khảo sát

Khảo sát tại ba địa phương (Hà Nội, Quảng Ninh, Đà Nẵng) cho thấy, hầu hết các cơ quan quản lí, doanh nghiệp du lịch và khu/điểm du lịch đều đánh giá cao sự cần thiết của việc xây dựng bộ chỉ số đánh giá điểm đến du lịch thông minh. Đại diện các Sở Du lịch cho rằng bộ chỉ số sẽ là công cụ đánh giá khách quan hiệu quả hoạt động tại địa phương, tuy nhiên, cần phân theo cấp độ, lựa chọn chỉ số lõi và bổ trợ để dễ triển khai, tránh quá tải. Việc thu thập dữ liệu cũng cần được xem xét kĩ. Các tập đoàn lớn như Sunworld dù đã có hệ thống đánh giá nội bộ, vẫn mong muốn có thêm bộ chỉ số thống nhất từ cơ quan trung ương để tăng độ tin cậy và khẳng định

vị thế trong ngành. Tại địa phương, khách du lịch biết đến khu/điểm du lịch nhiều hơn, sự tín nhiệm của doanh nghiệp, khu/điểm du lịch được tăng lên nhiều hơn. Trong khi đó, các điểm du lịch nhỏ (di tích, bảo tàng,...) cho rằng bộ chỉ số là tài liệu tham khảo hữu ích, giúp họ hiểu rõ hơn về công nghệ và lập kế hoạch ứng dụng phù hợp với điều kiện thực tế và từng giai đoạn phát triển.

Kết quả tổng hợp toàn bộ 199 phiếu hỏi nhận được (111 từ các cơ quan đơn vị và 88 từ các cá nhân) cho thấy toàn bộ các chỉ số do nhóm nghiên cứu đề xuất đều được đánh giá mức độ quan trọng là từ Quan trọng và Rất quan trọng. Mức độ quan trọng trung bình của các chỉ số được trình bày tại Bảng 3.

Dựa trên giá trị trung bình, các mức độ quan trọng trung bình được phân thành các khoảng như sau:

1.00 – 1.80: Rất không quan trọng

1.81 – 2.60: Không quan trọng

2.61 – 3.40: Bình thường

3.41 – 4.20: Quan trọng

4.21 – 5.00: Rất quan trọng

Ghi chú: (*): Các chỉ số có mức độ quan trọng trung bình là Quan trọng

(**): Nhóm chỉ số có đề nghị xem xét đổi tên.

Theo giá trị trung bình, kết quả đánh giá mức độ quan trọng bình quân của các chỉ số tại Bảng 3 cho thấy 10/90 chỉ số có mức độ quan trọng trung bình là Quan trọng, còn lại 80/90 chỉ số có mức độ quan trọng trung bình là Rất quan trọng.

Bảng 3. Kết quả đánh giá mức độ quan trọng bình quân của các chỉ số

Các chỉ số	Mức độ quan trọng TB
1. Nhóm Cơ sở hạ tầng và ứng dụng CNTT	
1.1 Mạng lưới wifi công cộng: Có sẵn và miễn phí	4,74
1.2. Hệ thống giao thông thông minh: Bảng chỉ dẫn điện tử, ứng dụng thông tin giao thông	4,65
1.3. Cơ sở vật chất điểm đến thông minh (chiếu sáng tự động...)	4,35
1.4. Cảm biến thu thập dữ liệu tại điểm đến	4,06 (*)
1.5. Ứng dụng di động du lịch: Cung cấp thông tin địa điểm, lịch trình, bản đồ	4,71
1.6. Trang web chính thức: Dễ sử dụng, đầy đủ thông tin	4,67
1.7. Thông tin về điểm đến trên mạng xã hội (Facebook, Instagram...)	4,58
1.8. Sử dụng thẻ NFC và/hoặc mã QR để truy cập thông tin về các điểm tham quan thông qua thiết bị di động	4,29
1.9. Công nghệ thực tại ảo (VR), thực tại tăng cường (AR), thực tại trộn (MR) và vũ trụ ảo (Metaverse): Trải nghiệm tham quan ảo, hướng dẫn du lịch	3,92 (*)
1.10. Tham gia nền tảng số của các cơ quan, đơn vị quản lý và phát triển du lịch tại các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương	4,32
1.11. Liên kết Hệ sinh thái du lịch số của Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam (cung cấp chữ ký số, hợp đồng điện tử)	4,24
1.12. Sản phẩm, dịch vụ du lịch của điểm đến được giới thiệu và quảng bá trên các nền tảng số của Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam	4,48
1.13. Mức độ bảo mật, an toàn thông tin của các hệ thống, hạ tầng	4,62
1.14. Khả năng đáp ứng, mở rộng, tốc độ phản hồi, xử lý của hệ thống, hạ tầng	4,51
1.15. Dữ liệu được thu thập từ các thiết bị số và các nguồn thông tin (mạng xã hội, kết nối wifi, giao dịch thanh toán bằng thẻ tín dụng, camera đường phố, sử dụng hạ tầng viễn thông (roaming)...)	4,35
1.16. Dữ liệu được xử lý và phân tích qua kỹ thuật dữ liệu lớn hoặc/và các nguồn dữ liệu mở	4,21
1.17. Dữ liệu thu thập được chia sẻ công khai qua các bảng điều khiển (dashboard) và/hoặc các nền tảng dữ liệu mở và/hoặc hệ thống thông tin địa lý (GIS)...	4,12 (*)
1.18. Dữ liệu đảm bảo đồng bộ, kết nối và liên thông với cơ quan quản lý nhà nước tại địa phương và trung ương	4,60
2. Nhóm Tiện ích và dịch vụ hỗ trợ	
2.1. Dịch vụ thanh toán điện tử: Máy POS Thanh toán qua thẻ, ứng dụng du lịch...	4,49
2.2. Dịch vụ hỗ trợ du khách: Trung tâm thông tin, hỗ trợ trực tuyến 24/7	4,65
2.3. Hệ thống thuyết minh tự động đa phương tiện bằng nhiều ngôn ngữ	4,40
2.4. Hệ thống giới thiệu/ gợi ý điểm tham quan du lịch và dịch vụ cho khách du lịch giúp du khách thiết kế hành trình được cá nhân hóa	4,33
2.5. Bản đồ / sơ đồ số để điều hướng, phục vụ nhu cầu tra cứu tại điểm đến	4,52
2.6. Thông báo về hoạt động lễ hội, sự kiện đồng người/ tác nghệ nhân giao thông vào thời gian cao điểm	4,38
2.7. Dự báo dòng/ lưu lượng khách du lịch	4,21
2.8. Dự báo thời gian xếp hàng	3,98
2.9. Dự báo thời tiết	4,41
2.10. Ứng dụng công nghệ trong quản lý sức chứa	4,19 (*)
2.11. Camera an ninh, đội ngũ bảo vệ	4,64
2.12. Ứng dụng di động cung cấp thông tin và cảnh báo khẩn cấp cho du khách	4,63
3. Nhóm Đổi mới sáng tạo	
3.1. Khuyến khích, hỗ trợ các bên liên quan tại địa phương đầu tư phát triển các ứng dụng cho du lịch thông minh	4,43
3.2. Có nhóm làm việc chuyên nghiên cứu đổi mới, sáng tạo (có kỹ năng và liên ngành)	4,19 (*)
3.3. Phát triển các dự án đổi mới với sự cộng tác của các trường đại học và/hoặc các cơ quan, đơn vị nghiên cứu và/hoặc các tổ chức quốc tế	4,17 (*)
3.4. Số sáng kiến được ứng dụng triển khai	4,05 (*)
3.5. Tỷ lệ đầu tư cho nghiên cứu đổi mới và phát triển trong tổng số đầu tư cho du lịch	4,19 (*)

Các chỉ số	Mức độ quan trọng trung bình
4. Nhóm Tính bao trùm và khả năng tiếp cận	
4.1. Cơ sở hạ tầng, sản phẩm và dịch vụ của điểm đến dễ tiếp cận cho các đối tượng du khách đặc biệt (khả năng vận động kém hoặc không thông thạo ngôn ngữ của điểm đến)	4,47
4.2. Dịch vụ đa ngôn ngữ: Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ, bao gồm cả ngôn ngữ kí hiệu	4,47
4.3. Chính sách giá ưu đãi sử dụng vé điện tử: Giá vé và dịch vụ ưu đãi cho các nhóm đối tượng khác nhau, như sinh viên, người cao tuổi, gia đình	4,37
4.4. Thông tin về lịch trình phương tiện giao thông công cộng được phổ biến rộng rãi trực tuyến	4,44
5. Nhóm Quản trị	
5.1. Kế hoạch/ dự án phát triển du lịch thông minh được xây dựng có tham khảo ý kiến của các bên liên quan tại địa phương (khách du lịch, người dân địa phương, doanh nghiệp, nhà nghiên cứu...)	4,49
5.2. Thực hiện quy định quy hoạch đô thị được điều chỉnh theo nguyên tắc thông minh bền vững	4,36
5.3. Thực hiện kế hoạch cụ thể phát triển du lịch thông minh bền vững	4,46
5.4. Đào tạo nguồn nhân lực có năng lực phù hợp cho việc triển khai phát triển, kiến thức kỹ năng trong quản lí du lịch thông minh	4,65
5.5. Tổ chức các chương trình đào tạo, bồi dưỡng về chuyển đổi số, du lịch thông minh	4,51
5.6. Quản trị dựa vào dữ liệu thực tế được thu thập và phân tích	4,39
5.7. Có cơ chế hỗ trợ ứng dụng phát triển du lịch thông minh	4,40
5.8. Có cơ chế hỗ trợ hợp tác công tư trong ứng dụng phát triển du lịch thông minh	4,37
5.9. Có cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan trong phát triển dự án điểm đến thông minh	4,32
5.10. Tham gia vào các tổ chức và mạng lưới du lịch thông minh quốc gia và quốc tế	4,37
5.11. Hợp tác, trao đổi kinh nghiệm với các địa điểm du lịch thông minh khác trong khu vực và quốc tế	4,38
5.12. Tham gia vào các chương trình tài trợ, dự án quốc tế nhằm phát triển du lịch thông minh	4,27
5.13. Phát động các chiến dịch nâng cao nhận thức về tác động của du lịch tới cộng đồng địa phương	4,39
5.14. Có trung tâm điều hành du lịch thông minh	4,38
5.15. Có kĩ thuật viên chịu trách nhiệm về công nghệ tại điểm đến	4,41
6. Nhóm Văn hóa (**)	
6.1. Ứng dụng công nghệ trong các hoạt động bảo tồn thiên nhiên, tu bổ các di tích lịch sử, văn hóa	4,38
6.2. Ứng dụng công nghệ trong việc tổ chức các lễ hội, sự kiện văn hóa truyền thống, tạo điểm nhấn cho du lịch	4,37
6.3. Tạo điều kiện cho các hoạt động nghệ thuật, sáng tạo phát triển	4,30
6.4. Nhiều hoạt động vui chơi, giải trí, văn hóa được ứng dụng công nghệ	4,27
7. Nhóm Môi trường	
7.1. Điểm đến có các chứng nhận về bảo vệ môi trường	4,40
7.2. Tăng cường chiến lược sử dụng năng lượng hiệu quả gắn với ứng dụng công nghệ (chiếu sáng công cộng, sử dụng năng lượng tái tạo)	4,33
7.3. Các hoạt động giáo dục nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường cho du khách	4,44
7.4. Phổ biến rộng rãi các cách di chuyển thân thiện với môi trường	4,33
8. Nhóm Khách du lịch	
8.1. % khách du lịch đánh giá mức độ hài lòng về tổng thể về điểm đến là rất hài lòng và hài lòng	4,52
8.2. % khách du lịch đánh giá mức độ hài lòng về dịch vụ thông tin du lịch là rất hài lòng và hài lòng	4,49
8.3. % khách du lịch đánh giá mức độ hài lòng về tổng thể trang web điểm đến là rất hài lòng và hài lòng	4,34
8.4. % khách du lịch đánh giá mức độ hài lòng về trải nghiệm công nghệ tại điểm đến là rất hài lòng và hài lòng	4,41
8.5. % khách du lịch đánh giá mức độ hài lòng về chất lượng dịch vụ tại điểm đến là rất hài lòng và hài lòng	4,49
8.6. Có chương trình khách hàng thân thiết thu hút khách du lịch tham gia	4,24
8.7. Các chính sách và dịch vụ bảo vệ quyền lợi của khách du lịch	4,48
8.8. Khách du lịch đánh giá cao về điểm đến trên các nền tảng	4,42
8.9. Khách du lịch được hướng dẫn sử dụng các công nghệ tại điểm đến	4,39

Các chỉ số	Mức độ quan trọng trung bình
9. Nhóm Người dân địa phương	
9.1. Người dân địa phương tham gia chia sẻ về các hoạt động, điểm du lịch, sự kiện và sản phẩm địa phương nhằm cung cấp tính chân thực của điểm đến để thu hút khách du lịch	4,49
9.2. Tỷ lệ người dân địa phương việc tại điểm đến so với tổng số nhân viên làm việc tại điểm đến	4,11 (*)
9.3. % người dân đánh giá sự minh bạch của chính quyền địa phương trong phát triển điểm đến là rất hài lòng và hài lòng	4,34
9.4. % người dân đánh giá về việc bảo vệ dữ liệu và an toàn số là rất hài lòng và hài lòng	4,24
9.5. % người dân đánh giá mức độ hài lòng về vai trò trách nhiệm của chính quyền địa phương trong phát triển điểm đến là rất hài lòng và hài lòng	4,32
9.6. % người dân đánh giá mức độ hài lòng về môi trường sống tại điểm đến là rất hài lòng và hài lòng	4,36
10. Nhóm Kết quả chung (**)	
10.1. Tăng trưởng lượng khách đến điểm đến trước và sau khi ứng dụng công nghệ phát triển du lịch thông minh	4,49
10.2. Tăng trưởng lợi nhuận của điểm đến trước và sau khi ứng dụng công nghệ phát triển du lịch thông minh	4,51
10.3. Tăng trưởng chi tiêu bình quân của khách tại điểm đến trước và sau khi ứng dụng công nghệ phát triển du lịch thông minh	4,47
10.4. Tăng trưởng thu nhập của người lao động tại điểm đến trước và sau khi ứng dụng công nghệ phát triển du lịch thông minh	4,50
10.5. Tăng trưởng lượng người dùng tương tác với các công nghệ tại điểm đến	4,44
10.6. % đặt dịch vụ trực tuyến trên các hệ thống/nền tảng	4,38
10.7. Doanh thu đặt dịch vụ trực tuyến trên các hệ thống/nền tảng	4,27
10.8. Tăng trưởng lượng truy cập của trang web điểm đến	4,32
10.9. Tăng trưởng lượng tải ứng dụng	4,25
10.10. Tăng trưởng thời gian lưu trú trung bình của khách du lịch (số đêm)	4,54
10.11. Tỷ lệ việc làm trong ngành du lịch mang tính thời vụ	4,13 (*)
10.12. Số lượng phản ánh khiếu nại, bình luận trên các kênh trực tuyến	4,32
10.13. Tỷ lệ phản ánh khiếu nại, bình luận trên các kênh trực tuyến được xử lý, trả lời	4,41

(Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả, 2025)

Tọa đàm lấy ý kiến chuyên gia lần 1 đã được tổ chức sau khi kết quả khảo sát được tổng hợp, đánh giá. Các ý kiến chính của các chuyên gia gồm:

Thứ nhất, cần nhắc chỉnh sửa tên nhóm chỉ số:

– Nhóm 6 – Nhóm **Văn hóa** đề nghị đổi tên nhóm thành **Tài nguyên du lịch**

– Nhóm 10 – Nhóm **Kết quả chung** đề nghị đổi tên nhóm thành **Hiệu quả hoạt động**

Thứ hai, một số vấn đề cần cân nhắc, xem xét khác như:

– Cần bổ sung đánh giá lợi ích và thách thức của du lịch thông minh đối với người dân địa phương, văn hóa và môi trường; nhấn mạnh hơn các yếu tố bền vững như quản lý môi trường, bảo tồn văn hóa và phát triển kinh tế địa phương. Nghiên cứu nên làm rõ cách thu thập, quản lý và khai thác dữ liệu lớn để nâng cao hiệu

quả quản lý và trải nghiệm du khách. Cần định hướng ứng dụng các công nghệ mới như trí tuệ nhân tạo (AI) và blockchain, nhằm minh bạch hóa các giao dịch (vé, bản quyền, điểm thưởng) và cá nhân hóa trải nghiệm du lịch.

– Bộ chỉ số nên được chia theo 7 cấp độ phù hợp với điều kiện của từng điểm đến, trong đó cấp độ cơ bản cần đáp ứng các tiêu chí tối thiểu. Nhóm tác giả sẽ tiếp thu các ý kiến tại tọa đàm lần 1 để hoàn thiện bộ chỉ số, trình bày cụ thể tiêu chí, cách đo lường và mục tiêu của từng chỉ số. Tọa đàm lần 2 sẽ tiếp tục lấy ý kiến chuyên gia để đảm bảo tính khách quan, hiệu quả và khả năng so sánh giữa các điểm đến. Ngoài ra, nhóm sẽ đề xuất kế hoạch triển khai thực tế, bao gồm hướng dẫn, nguồn lực và vai trò của các bên liên quan (chính quyền địa phương, cơ quan quản lý du lịch, doanh nghiệp, cộng đồng).

3.4. Phương pháp triển khai điểm đến du lịch thông minh trên toàn quốc

Thứ nhất, đánh giá mức độ thông minh của điểm đến (xếp hạng điểm đến thông minh);

Thứ hai, đánh giá các chương trình, dự án (hay chính sách) có tác dụng với mục tiêu, mục đích của điểm đến:

– Xác định được hiệu quả của chương trình, dự án, chính sách.

– Xác định được khoảng cách giữa thực tế thực hiện và mục tiêu của điểm đến.

Việt Nam đang tập trung phát triển điểm đến thông minh cùng với cơ sở hạ tầng chuyển đổi số du lịch. Phương pháp tiếp cận chuyển đổi số ngành du lịch theo hướng áp dụng sử dụng Bộ chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động của điểm đến du lịch thông minh như tiêu chí đánh giá mô phỏng theo Phương pháp quản lý và quy hoạch điểm đến du lịch thông minh của Alzua-Sorzabal (2024) được đề xuất phù hợp với tình hình thực tiễn ở Việt Nam như sau:

Bước 1: Các điểm đến du lịch tham khảo bộ chỉ số và các tài liệu liên quan (Tài liệu Hướng dẫn chuyển đổi số trong ngành du lịch; Chuyên trang Nền tảng số trong lĩnh vực Du lịch của Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam tại địa chỉ <https://nentangso.vietnamtourism.gov.vn/>) để bước đầu thấy được bức tranh tổng thể hay một bản đồ hướng dẫn về du lịch thông minh;

Bước 2: Đánh giá mức độ chuyển đổi số, xác định vị trí mức độ chuyển đổi số của điểm đến trong bản đồ du lịch thông minh (điểm đến tự đánh giá hoặc dựa trên kết quả đánh giá của cơ quan quản lý);

Bước 3: Xác định các giải pháp công nghệ số, các công cụ và cách làm để giúp điểm đến nâng cao điểm số, tức là giúp chuyển đổi từ các vị trí thấp lên vị trí cao hơn trong bản đồ chuyển đổi thông minh với sự tư vấn, hỗ trợ từ các cơ quan, đơn vị chuyên trách liên quan;

Bước 4: Thực hiện chuyển đổi số các hoạt động của điểm đến du lịch thông minh, phục vụ nâng cao giá trị và trải nghiệm cho khách hàng, đáp ứng các định hướng và mục tiêu của quốc gia, của ngành du lịch.

4. KẾT LUẬN

Phát triển du lịch thông minh là xu hướng tất yếu trong bối cảnh hiện nay. Mặc dù có nhiều tiềm năng và cơ hội, các khu/điểm du lịch tại Việt Nam vẫn gặp không ít khó khăn trong quá trình chuyển đổi sang mô hình điểm đến thông minh. Để đảm bảo quá trình này diễn ra hiệu quả và bền vững, ngành du lịch cần đưa ra các giải pháp khoa học, hướng dẫn ứng dụng công nghệ một cách linh hoạt, phù hợp với điều kiện và đặc thù của từng đơn vị. Bên cạnh đó, cần đề xuất và hoàn thiện cơ chế, chính sách nhằm khuyến khích sự tham gia của các bên liên quan, từ chính quyền địa phương, cơ quan quản lý đến doanh nghiệp và cộng đồng. Việc thúc đẩy hợp tác liên ngành, ứng dụng các công nghệ hiện đại như trí tuệ nhân tạo, blockchain,... sẽ giúp nâng cao chất lượng dịch vụ, tăng năng lực cạnh tranh và tạo động lực cho phát triển bền vững trong lĩnh vực du lịch.

Trong thời gian tới, hai nhiệm vụ trọng tâm cần thực hiện gồm: (i) Hoàn thiện ban hành Bộ chỉ số: Nhóm nghiên cứu sẽ tiếp tục rà soát, hoàn thiện Bộ chỉ số đánh giá mức độ chuyển đổi số của các điểm đến, Cục Du lịch Quốc gia Việt Nam sẽ phối hợp sử dụng bộ chỉ số triển khai thí điểm tại một số địa phương để đánh giá tính phù hợp. Dựa trên kết quả thử nghiệm, Bộ chỉ số sẽ được điều chỉnh (nếu cần) và trình Bộ VHTTDL ban hành chính thức; (ii) Triển khai phát triển điểm du lịch thông minh trên toàn quốc: Bộ VHTTDL cùng Bộ Khoa học và Công nghệ nghiên cứu ký kết thỏa thuận phối hợp trong xây dựng hệ sinh thái chuyển đổi số cho du lịch. Hoạt động này nhằm hoàn thiện khung pháp lý, cơ sở dữ liệu, đồng thời nâng cao năng lực số cho các điểm đến.

Việc áp dụng Bộ chỉ số không chỉ giúp đánh giá mức độ “thông minh” và hiệu quả triển khai công nghệ, mà còn hỗ trợ các điểm đến xây dựng chính sách, chiến lược phát triển phù hợp với thực tiễn và mục tiêu đề ra.

LỜI CẢM ƠN

Bài viết được tổng hợp một phần từ kết quả nghiên cứu của nhiệm vụ “*Xây dựng chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động cho điểm đến du lịch thông minh*” thuộc nhiệm vụ khoa học

và công nghệ cấp Bộ năm 2024 – 2025 của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Alzua-Sorzabal, A. (2024). Methodological Framework for the Spanish Smart Tourism Destinations Model. In L. Andrades, C. Romeo-Dexeus, & E. Martínez-Marín, *The Spanish Model for Smart Tourism Destination Management – A Methodological Approach* (pp. 37–86). Cham: Springer Nature Switzerland AG.
- Ban Nghiên cứu phát triển kinh tế tư nhân. (2024). *Chỉ số Phát triển Du lịch cấp tỉnh của Việt Nam 2024 (VTDI 2024)*. Truy cập ngày 20/02/2025, từ <https://khodulieu.sohoa.tuyenquang.gov.vn/congthongtin/media/2770baea123d072af82fb22594a09b2c.pdf>
- Bộ Khoa học và Công nghệ. (2024). *Chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương năm 2024*. Truy cập ngày 20/02/2025, từ <https://vnexpress.net/khoa-hoc/pii-doi-moi-sang-cao>
- Bộ Xây dựng. (2024). *Bộ Xây dựng hướng dẫn áp dụng Bộ tiêu chí đô thị thông minh bền vững*. Truy cập ngày 20/02/2025, từ https://ashui.com/wp-content/uploads/2024/12/BXD_6862-BXD-PTDT_12122024.pdf
- Chung, N., Lee, H., Ham, J., & Koo, C. (2021). Smart tourism cities' competitiveness index: a conceptual model. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021: Proceedings of the ENTER 2021 eTourism Conference*, January 19–22, 2021 (pp. 433–438). Cham: Springer International Publishing.
- European Commission. (2016). *European Tourism Indicators System for sustainable destination management*. Truy cập ngày 23/11/2024, từ https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/tourism/eu-funding-and-businesses/funded-projects/sustainable/indicators_en
- European Commission. (2024). *European Capital and Green Pioneer of Smart Tourism*. Truy cập ngày 23/11/2024, từ https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/index_en
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188
- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Femenia-Serra, F., Perles-Ribes, J. F., & Giner-Sánchez, D. (2021). Measuring the progress of smart destinations: The use of indicators as a management tool. *Journal of Destination Marketing & Management*, 19(1), 100531.
- Matyusupov, B., Khodjaniyazov, E., Masharipova, M., & Gurbanov, F. (2024). The concepts of Smart cities, Smart Tourism Destination and Smart Tourism Cities and their interrelationship. *BIO Web of Conferences*, 82, 06015. DOI: 10.1051/bioconf/20248206015
- SEGITTUR. (2015). *Smart Tourist Destinations*. Truy cập ngày 23/11/2024, từ <https://www.segittur.es/en/smart-tourism-destinations/dti-projects/smart-destinations/>
- Trung tâm Thông tin du lịch. (2022a). *Phê duyệt Đề án “Ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0 để phát triển du lịch thông minh, thúc đẩy du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn*. Truy cập ngày 25/12/2024, từ <https://vietnamtourism.gov.vn/post/46652>
- Trung tâm Thông tin du lịch. (2022b). *Hướng dẫn chuyển đổi số trong ngành du lịch: Chuyển đổi nhận thức và thống nhất hành động*. Truy cập ngày 25/12/2024, từ https://images.vietnamtourism.gov.vn/vn//dmdocuments/2023/Sach_Huong_dan_Chuyen_doi_so_kem_Phu_luc_10223.pdf
- UN Tourism. (không năm xuất bản). *Digital Transformation*. Truy cập ngày 15 tháng 01 năm 2025, từ <https://www.unwto.org/digital-transformation>
- World Economic Forum (WEF) (2019). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019*. Truy cập ngày 23/11/2024, từ <https://www.weforum.org/publications/the-travel-tourism-competitiveness-report-2019/>